



Django Form 원리부터 활용까지

강승형 sean.kkang@gmail.com





파이썬을 사랑하는 아재 개발자

발표자 소개





안녕하세요. 스타벅스입니다.



Rewards



Gold Level

그료음료 쿠폰 획득 별까지 2개 남았습니다.

Inbox

e-Coupon





발표 소개

오늘의 이야기







Internal

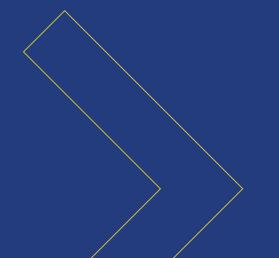
ModelForm

FormView, GenericView





Django Form?







Web의 Form 처리 추상화





Name*

Django Form 폼나게 쓰기!

Desc

Diango를 Full stack으로 사용하면서 가장 많이 고민해던 Form에 대한 부분의 경험을 공유하기 위한 발표입니다. 기본적으로 Diango 내부의 Form의 동작원리를 살펴보고, Diango에서 권장하는 Diangonic한 방법의 Form 사용법도 살펴보고, 실제 로직 구현시 부닫히게된 문제와 해결 방법을 공유할 예정입니다.

Language*

영어

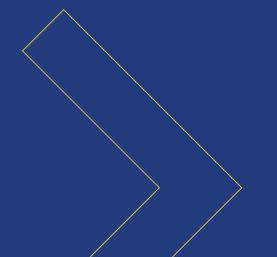


전송





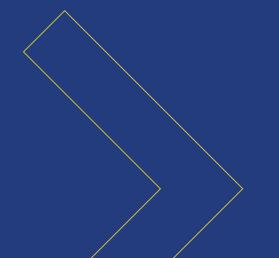
성공: Redirect







실패 : Error





Name*

필수 항목입니다.

Desc

Django를 Full stack으로 사용하면서 가장 많이 고민해던 Form에 대한 부분의 경험을 공유하기 위한 발표입니다. 기본적으로 Django 내부의 Form 의 동작원리를 살펴보고, Django에서 권장하는 Djangonic한 방법의 Form 사용법도 살펴보고, 실제 로직 구현시 부딛히게된 문제와 해결 방법을 공유할 예정입니다.

Language*

영어



전송

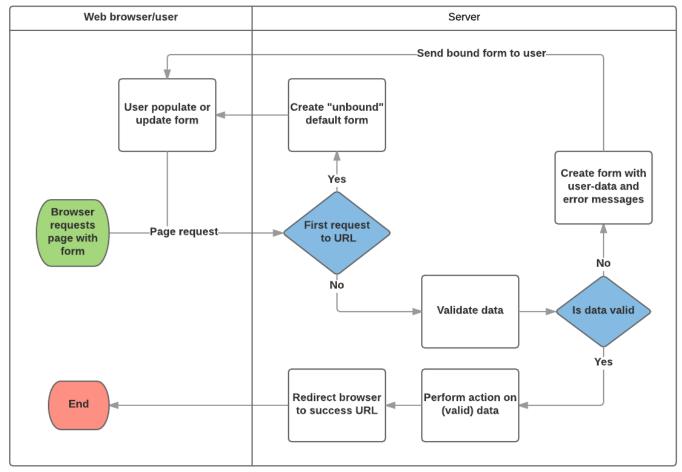




Django의 Form 처리



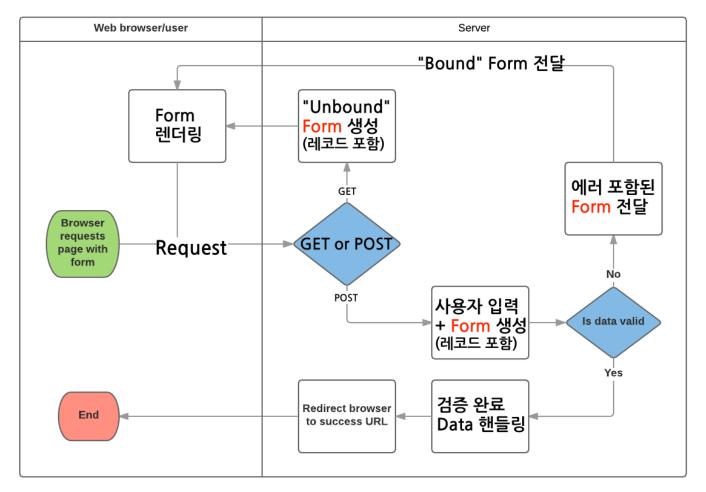






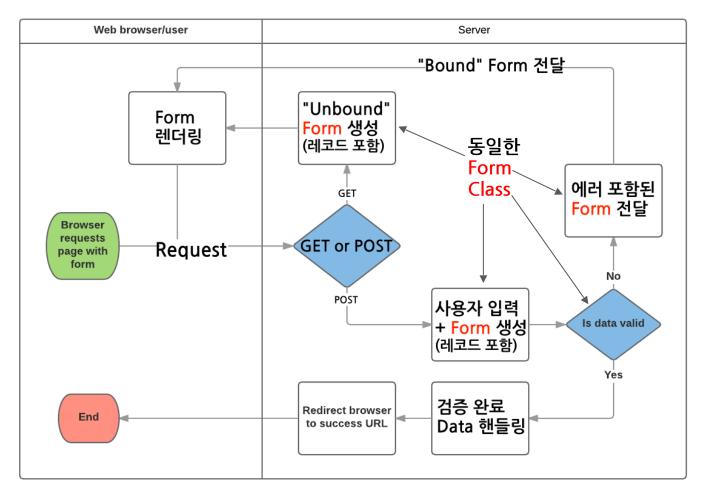
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Server-side/Django/Forms





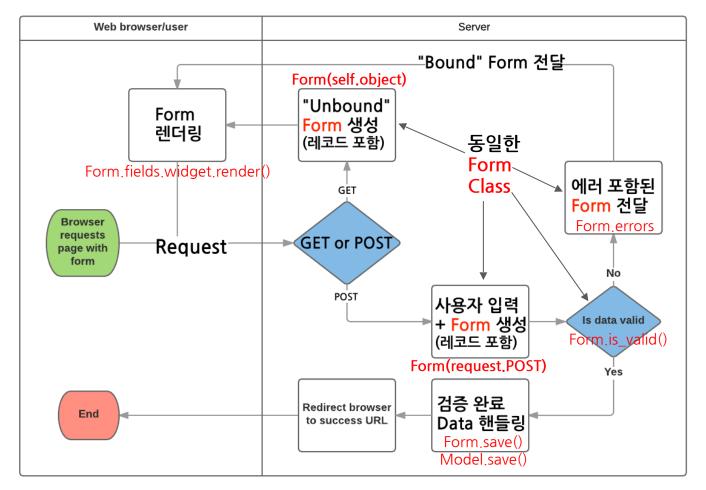












Basic





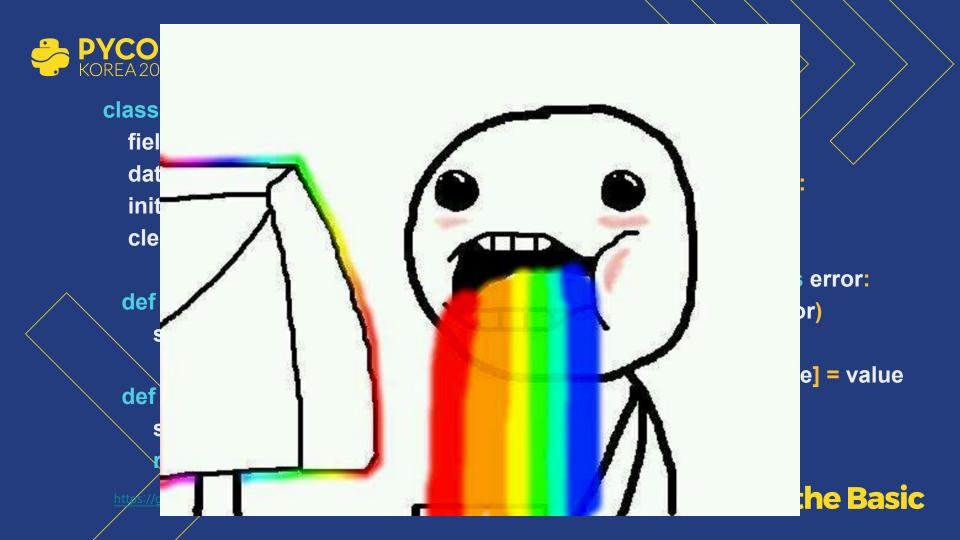
Django Form Class Inside





Form pseudo-code

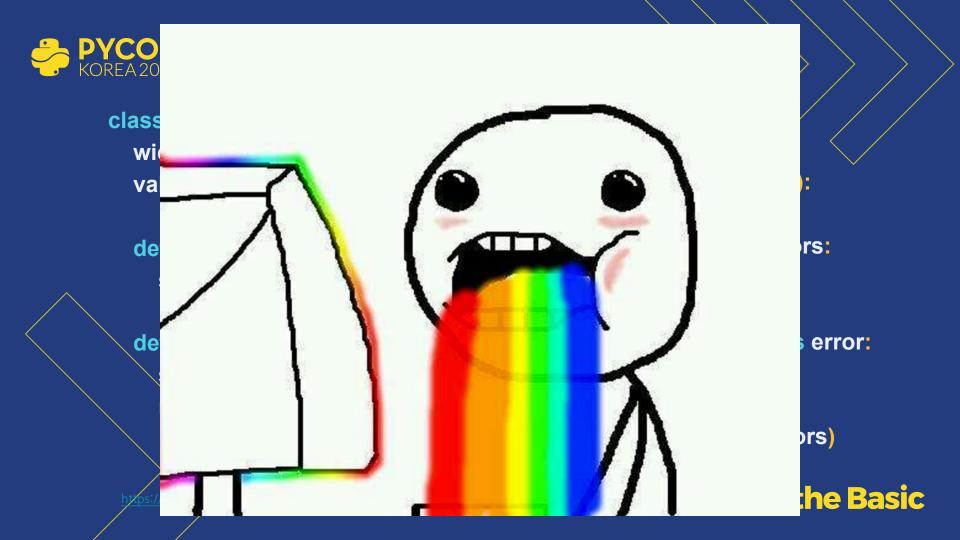
```
class Form:
  fields = []
                                    def clean(self):
  data = {}
                                        for name, field in self.fields:
  initial = {}
                                          try:
  cleaned data, errors = {}, []
                                             value = field.clean()
                                          except ValidationError as error:
 def __init__(self, data=None):
                                             self.errors.append(error)
    self.is bound = data is not None
                                          else:
                                             self.cleaned data[name] = value
 def is_valid(self):
    self.clean()
     return self.is_bound and not self.errors
```





Field의 pseudo-code

```
class Field:
  widget = TextInput
                                    def run_validators(self, value):
  validators = []
                                       errors = []
                                       for validator in self.validators:
  def init (self, validators):
    self.validators = validators
                                         try:
                                            validator(value)
  def clean(self, value):
                                         except ValidationError as error:
                                            errors.append(error)
    self.run_validators(value)
                                       if errors:
     return value
                                         raise ValidationError(errors)
```







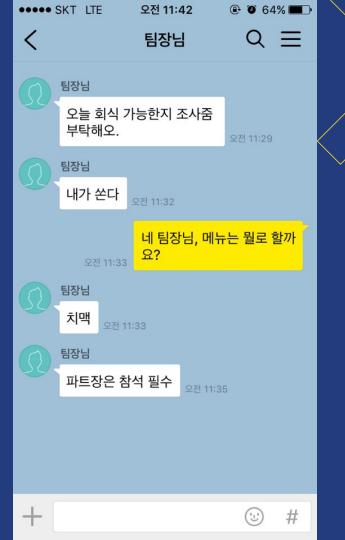
Form The 개발팀 회식 이야기

개발팀 회식 = Form, 개발자 = Field



개발팀 회식 = Form

파트장 필수 = Form.clean_파트장()



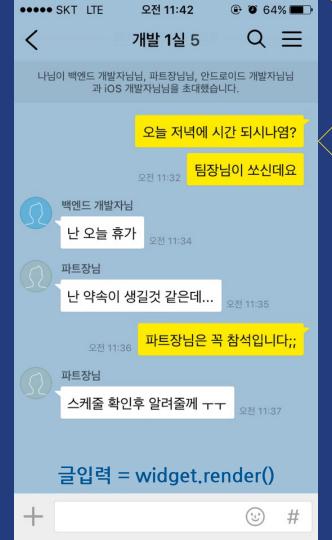
내가 쏜다 = Submit Data = 오늘, 치맥



fileds = [파트장, 백엔드, 안드로이드, iOS]

raise Exception(['백엔드 개발자님이 휴가래요',])

백엔드_Field(휴가=월)



회식가능? = Form.is_valid()

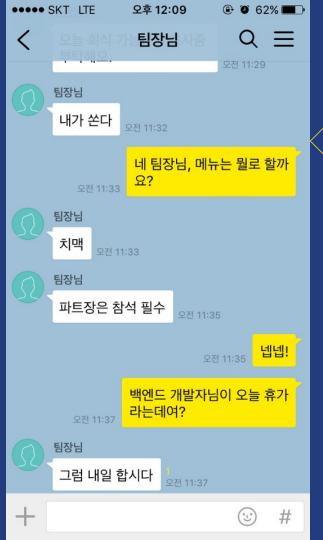
파트장 필수 = Form.clean_파트장()



개발팀 = Form

팀원들 = Fields

Data = 내일, 치맥 합시다 = Submit



Display Errors = Form.form_invalid()

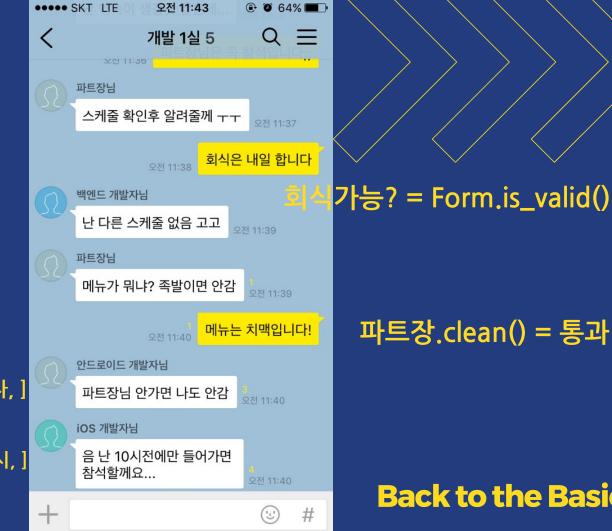


팀원들 = Fields

파트장.validators = [시ambda 메뉴: !족발,]

아드로이도.validators = [lambda 참석자: 파트장 in 참석자,]

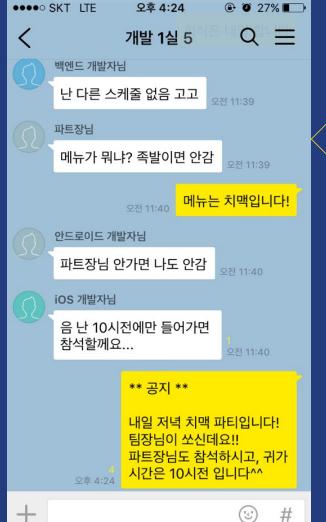
iOS.validators = [lambda 귀가시간: 귀가시간 < 22시,]



Back to the Basic

파트장.clean() = 통과





Success = Form.form_valid()



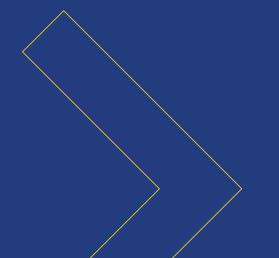
Form의 일반적 사용

```
class MyForm(forms,Form):
  field1 = forms.IntegerField(min_value=0, max_value=100000, required=True)
  field2 = forms.CharField(max_length=10, validators=[regex], required=False)
  def clean_field1(self):
    cleaned field1 = self.cleaned data['field1']
    if not self.additional_validate(cleaned_field1):
       raise forms. Validation Error
         self_error_messages['field1_incorrect'], code='field1_incorrect',
     return cleaned field1
```





Model Form?





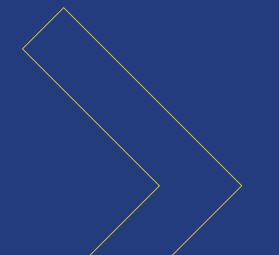
ModelForm = Form from Model







Form ≈ Model







Form.field ≈ Model.field







Form.save() \approx Model.save()



Django Form 폼나게 쓰기

B | I | U | X' | X, | S | 8 | 16v

제목*

Django Form 품나게 쓰기

슬라이드 URL

동영상 URL

활영, 녹화가 가능합니다.

설명

Django를 Full stack으로 사용하면서 가장 많이 고민해던 Form에 대한 부분의 경험을 공유하기 위한 발표입니다. 기본적으로 Django 내부의 Form의 동작원리를 살펴보고, Django에서 권장하는 Djangonic한 방법의 Form 사용법도 살펴보고, 실제 로직 구현시 부딛히게된 문제와해결 방법을 공유할 예정입니다.

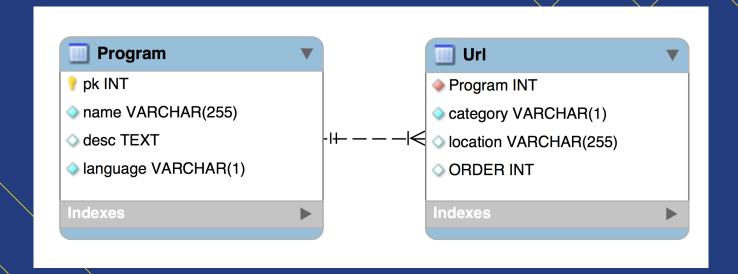
TIT

⊞▼

A - : = : = = -



간단하게 Modeling





간단하게 Modeling

```
class Program(models.Model):
  name = models.CharField(max_length=255, db_index=True)
  desc = models.TextField(null=True, blank=True)
  language = models.CharField(max_length=1, choices=(
                               ('E', _('English')), ('K', _('Korean')), ), default='E')
class Url(models.Model):
  program = models.ForeignKey(Program)
  category = models.CharField(max_length=1, choices=(
                               ('S', _('Slide')), ('P', _('PDF')), ('V', _('Video')),) )
  location = models.CharField(max length=255)
  ORDER = models.IntegerField(default=0)
```



ModelForm은 초간단

```
class ProgramForm(ModelForm):
  class Meta:
    model = Program
    fields = ['name', 'desc', 'language']
class UrlForm(ModelForm):
  class Meta:
    model = Url
    fields = '__all__'
```



Template도 초간단

```
<form method="post">
{% csrf_token %}
{{ form.as_p }}
<input type="submit" value="전송"/>
</form>
```



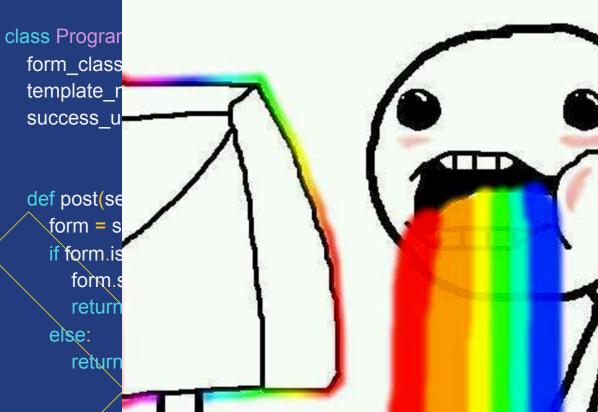
Name: _{폼나게!} Django Form 폼나게 쓰기 Desc: Language: 한국어 💠 전송



View는 복잡

```
class ProgramCreate(TemplateView):
                                          def get context data(self, **kwargs);
  form class = ProgramForm
                                                if 'object' not in kwargs:
  template name = 'program form.html'
                                                  kwargs['object'] = self.object
  success url = reverse lazy('program:list')
                                               if 'form' not in kwargs:
                                                  kwargs['form'] = self.form class(instance=self.object)
                                                return super().get context data(**kwargs)
  def post(self, request, *args, **kwargs):
     form = self.form class(data=request.POST, instance=self.object)
     if form.is valid():
       form.save()
       return HttpResponseRedirect(self.success url)
     else:
       return self.render to response(self.get context data(form=form))
```





tance=self.object) irgs)

he Basic



FormView로 간단히

```
class ProgramFormViewCreate(ModelFormMixin, FormView):
   form_class = ProgramForm
   object = None
   template_name = 'program_form_formview.html'
```

success_url = reverse_lazy('program_formview:list')



GenericView로 초간단

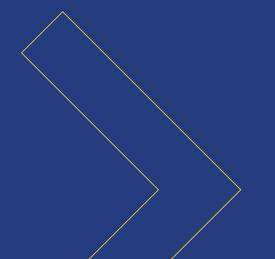
```
from django.views.generic import CreateView
class ProgramGenericCreateView(CreateView):
   model = Program
   fields = ['name', 'desc', 'language']
   success_url = reverse_lazy('program_generic:list')
```

세상에! Form이 없어도 된다니!





Formsets

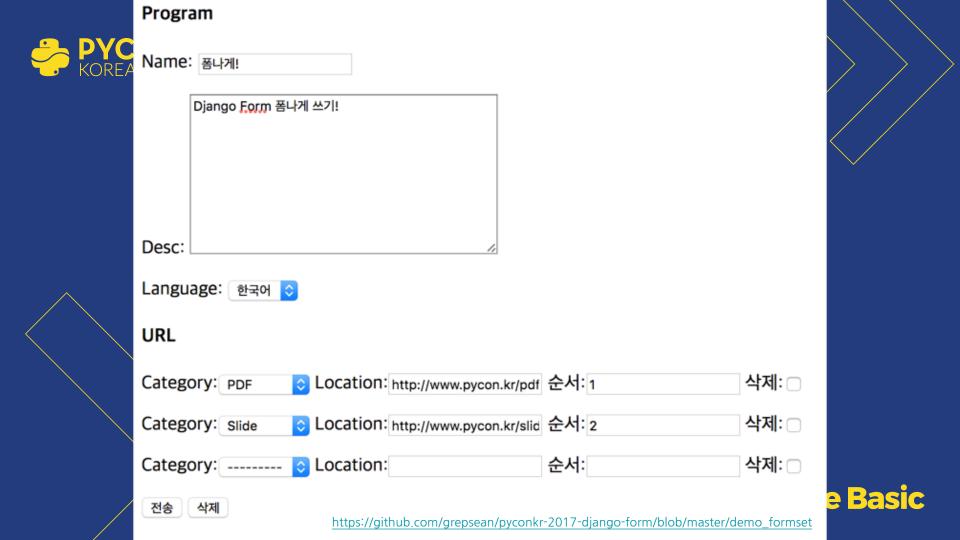






Formsets = a Set of Form









django-crispy-forms



Name: Django Form 폼나게 쓰기!

Django를 Full stack으로 사용하면서 가장 많이 고민 Form에 대한 부분의 경험을 공유하기 위한 발표입니다 본적으로 Django 내부의 Form의 동작원리를 살펴보고 Django에서 권장하는 Djangonic한 방법의 Form 사 도 살펴보고, 실제 로직 구현시 부딛히게된 문제와 해결 법을 공유할 예정입니다.

Before

Desc:

Language: 영어



전송

Name*

Django Form 폼나게 쓰기!

Desc

Diango를 Full stack으로 사용하면서 가장 많이 고민해던 Form에 대한 부분의 경험을 공유하기 위한 발표입니다. 기본적으로 Diango 내부의 Form의 동작원리를 살펴보고, Diango에서 권장하는 Diangonic한 방법의 Form 사용법도 살펴보고, 실제 로직 구현시 부닫히게된 문제와 해결 방법을 공유할 예정입니다.

After

Language*

영어



전송

https://github.com/grepsean/pyconkr-2017-django-form/blob/master/demo_crispy





감사합니다.

